

2. Винтерхофф-Шпурк, П. Медиapsихология. Основные принципы / П. Винтерхофф-Шпурк – Харьков : Гуманитарный Центр, 2007. – 288 с.
3. Долгов, Ю. Н. Развитие культуры медиапотребления: социально-психологический подход / Ю. Н. Долгов и др. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2009. – 200 с.
4. Пронина, Е. Е. Категории медиapsихологии: факты, феномены, фантомы / Е. Е. Пронина // Человек как субъект и объект медиapsихологии. – М. : Изд-во МГУ, 2011. – С. 105–150.
5. Смирнов, Д. О. Медиapsихология: теория, практика и перспективы развития / Д. О. Смирнов, М. В. Зубакин // Медиapобразование. 2007. – № 1. – С. 26–35.
6. Федоров, А. В. Словарь терминов по медиapобразованию, медиapедагогике, медиapраграмотности, медиapомпетентности / А. В. Федоров. – М. : Информация для всех, 2014. – 64 с.
7. Dill, K. The Oxford handbook of media psychology [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://global.oup.com/academic/product/the-oxford-handbook-of-ediapychology-9780199394821?cc=ru&lang=en&>. – Дата доступа : 12.01.2019.
8. Fischhoff, S. Media psychology: a personal essay in definition and purview [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.apadivisions.org/division-46/about/fischhoff-media-psychology.pdf>. – Дата доступа : 12.01.2019.
9. Luskin, B. J. Media psychology: a field whose time is here [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.apadivisions.org/division-1/publications/articles/california/luskin.pdf>. – Дата доступа : 12.01.2019.
10. Rutledge, P. What is media psychology? And why you should care [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.apadivisions.org/division-46/about/rutledge-media-psychology.pdf>. – Дата доступа : 12.01.2019.

Татьяна ФУРСИКОВА

*Центральноукраинский государственный
педагогический университет им. Владимира Винниченко
(г. Кропивницкий, Украина)*

ИНФОГРАФИКА КАК МЕДИAPОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

В исследовании рассмотрены возможности использования инфографики в профессиональной подготовке будущих учителей при изучении дисциплины «Компьютерные технологии в художественном образовании». Уточнено понятие инфографики, что определяется как одна из форм графического и коммуникационного дизайна, которая использует графический способ подачи информации, данных и знаний. Рассмотрены особенности и алгоритм организации информации для решения образовательных и творческих задач.

Ключевые слова: инфографика; визуализация; подготовка; будущие учителя; художественное образование.

The research examines the possibilities of using infographics in the process of «Computer technologies in art education» training in the professional development of the future teachers. The concept of infographics has been clarified, which is defined as one of the forms of graphic and communication design, which uses a graphical way of providing information, data and knowledge. Features and algorithm of organization of information for solving educational and creative tasks have been considered.

Key words: infographics; visualization; training; future teachers; art education.

Современные тенденции развития школьной системы художественного образования нуждаются в усовершенствовании и обновлении профессиональной подготовки будущих учителей. В Концепции «Новая украинская школа» (2016) отмечается, что учитель должен сформировать у ребенка способность понимать произведения искусства, развивать собственные эстетические вкусы, самостоятельно выражать идеи и чувство прекрасного. Сейчас возникла необходимость формирования нового поколения педагогических кадров, подготовленных к качественному обеспечению образовательных потребностей личности, развитию ее интеллектуального и культурного потенциала в условиях информатизации общества. Решение этой проблемы требует от учителя творческого подхода к организации учебно-воспитательного процесса по дисциплинам художественно-эстетического цикла, художественной грамотности, овладения инновационными педагогическими и медиаобразовательными технологиями.

Осваивая новые для современной школы средства профессиональной деятельности, будущий учитель должен получить соответствующую подготовку не в дискретном, а в синтезированном виде с использованием инновационных форм и методов. Такой подход мы использовали в проектировании курса «Компьютерные технологии в художественном образовании» и при изучении темы «Инфографика».

Инфографика в научной и прикладной литературе определяется как визуализация данных или понятий, цель которой – представить аудитории сложную информацию так, чтобы она могла быть быстро воспринята и легко понята [4, с. 12]. Выделяют следующие средства визуализации информации: статические (изображение, презентация и т. д.), динамические (анимационный ролик), интерактивные (веб-решения, в которых можно выбрать параметры отображения информации) [5].

Определение, которое охватывает различные сферы деятельности человека, предлагает В. Рябина: «инфографика – это интегрированная платформа, что объединяет различные направления деятельности. В узком смысле, инфографика является способом подачи информации, предоставляет возможность для интеграции различных составляющих в единое целое, в широком – это

принципиально новый способ организации данных в условиях постоянно меняющегося информационного поля» [3, с. 290].

По мнению Р. Крама, термины «инфографика» и «визуализация данных» необходимо разграничивать. Визуализация – это наглядное схематическое представление числовых значений в виде графиков и диаграмм, где заданное множество данных объединяется в виде картинки. Это эффективный способ представления информации, который позволяет компактно располагать большое количество числовых данных. Инфографика не сводится к визуализации данных. Под инфографикой понимают графический дизайн в широком смысле, одновременно включающий в себя визуализацию данных, использование иллюстраций, подготовку текста и изображений. Вся эта информация складывается в один сюжет. В таком смысле визуализация данных как таковая уже не может считаться полноценной инфографикой, но остается эффективным дизайнерским инструментом и важнейшей составляющей инфографики [2, с. 34–37].

По мнению специалистов, наиболее традиционным и мощным направлением организации информации являются деревья, графы (сети) и структурные диаграммы. Рассмотрим их особенности.

1. Ментальные карты, а также формализованные структурные диаграммы наилучшим образом подходят как для проектирования электронного курса, так и как средства предоставления контента обучаемым. Объекты такого дерева представляются как вершины (или узлы), а связи – как дуги, или ребра. Виды структурных диаграмм (графов) могут различаться направленностью, подробностью описания, ограничениями на образование связей и дополнительными данными о вершинах или ребрах. Они, как правило, предназначены для описания данных.

2. Следующий большой класс диаграмм имеет огромное значение для создания электронных учебных материалов в виде описания процессов, последовательности действий и/или событий. Формализованная схема в виде однонаправленно связанных между собой блоков отражает этапы определенного процесса. Схема такого вида выполняется в строго стандартизованном формате, где вид (изображение) блока зависит от его функции в процессе.

3. Неформализованная диаграмма показывает ключевые шаги, события, участников, которые включены в процесс, в виде связанных друг с другом блоков. Изображения блоков, объектов и связей строятся в свободной форме.

4. Диаграмму «причина-следствие» следует использовать как структурированную основу для координации коллективных действий (как алгоритм действия) по выявлению и разрешению проблемы. Если процесс стабильный, то она поможет организовать и скорректировать усилия по улучшению процесса. Если процесс хаотичен (нестабилен), то диаграмма «причина-след-

ствие» даст возможность найти факторы и области, которые помогут стабилизировать процесс. Изучение проблемы всегда следует начинать с построения диаграммы «причина-следствие».

5. Циклические процессы, содержащие набор повторяющихся действий, демонстрируют особенные диаграммы.

6. Диаграммы sankeydiagram – это эффективный способ продемонстрировать не только этапы процесса, но и интенсивность его протекания на каждом из участков. Единственный вид инфографики процессов, который изображается без узлов, в виде ветвящихся линий разной толщины (в зависимости от интенсивности демонстрируемого параметра). Еще одна особенность состоит в том, что допускается любое количество начальных и конечных точек, а значит и множество сценариев развития [1].

В профессиональной подготовке будущих учителей художественных специальностей изучение инфографики направлено на усвоение комплекса теоретических знаний и развитие практических умений по передаче информации с помощью визуальных средств.

Среди учебных задач мы выделили следующие: научить студентов ориентироваться в современных тенденциях графического дизайна; раскрыть роль инфографики как ключевого средства визуализации информации; изучить основные принципы визуализации данных, информации и знаний; ознакомиться с особенностями различных видов визуализации: диаграмм, графиков и т. д.; исследовать специфику использования инфографики в учебной и художественной деятельности; научить создавать инфографику с помощью графических редакторов и приложений. В процессе обучения студентов мы обращаем внимание на принципы колористики и цветоведения для визуализации данных; обучаем технологиям работы с графическими редакторами; рассматриваем особенности использования простой и сложной инфографики для учебных и художественных целей; анализируем способы применения инфографики различных типов в зависимости от типа данных.

Для создания инфографики мы используем такой алгоритм.

1. Формулировка цели инфографики. На этом этапе – определение назначения инфографики и целевой аудитории, на которую рассчитано изображение. От этого зависит вид инфографики, который будет выбран. Нужно также убедиться, что именно такое представление данных будет эффективнее обычного текста.

2. Сбор данных по теме. Информация может быть представлена в различных форматах: графика, текст, видео и др. Сбор данных зависит от темы, деятельности и достоверности воспроизведения фактов.

3. Аналитика и обработка информации. Систематизация, группировка символов, визуализация интерактивных потоков. Студенты классифицируют способы визуализации информации и подбирают наиболее эффективные из них для решения учебных задач. На этапе систематизации данных собранная информация подается в виде плана, схематического изображения будущей инфографики.

4. Композиционные решения и выбор цветовой схемы изображения. Создается черновик из слов, ссылок, связей для группирования данных и визуализации информационных потоков с помощью блок-схемы. Для печатной инфографики используют схематическое изображение, а для динамической – раскадровку. При выделении основных и второстепенных объектов определяется центральное изображение (для печатной) или принцип организации последовательности кадров (для динамической). Также определяется цветовая схема для упорядочения восприятия.

5. Создание инфографики. На этом этапе студенты определяют оптимальный тип инфографики, осуществляют визуализацию, используя технические средства программ работы с графикой. Для этого строят графики и диаграммы на основе предложенных данных в программе Microsoft Excel или выполняют визуализацию знаний с помощью программ компьютерной графики.

Качественная инфографика имеет законченный сюжет. Современная инфографика отождествляется с докладом или статьей. Цель инфографики сводится к решению основных задач, таких же, как и при публичном выступлении: проинформировать, заинтересовать и убедить аудиторию. Таким образом, искусство инфографики – это медиаобразовательная технология, масштабная тема, изучение которой необходимо в профессиональной подготовке будущих преподавателей художественных специальностей.

Библиографические ссылки

1. Дюсьмикеев, А. Б. Мастер-класс по подготовке инфографики для электронного обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://amedium.com/data/Medium_infographic_export.pdf. – Дата доступа : 13.01.2019.
2. Крам, Р. Инфографика. Визуальное представление данных / Р. Крам. – СПб. : Питер, 2015. – 384 с.
3. Рябина, В. Интерактивная инфографика как способ социокультурной коммуникации в современном обществе / В. Рябина // В мире научных открытий. – 2013. – № 11.6 (47). – С. 288–294.
4. Смикиклас, М. Инфографика. Коммуникация и влияние при помощи изображений / М. Смикиклас. – СПб. : Питер, 2014. – 152 с.
5. Швед, Оксана. Инфографіка як засіб візуальної комунікації в сучасній журналістиці. / Оксана Швед // Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах. – 2014. – № 30. – С. 305–313.